## Activité 1 : Comment situer la Terre parmi les divers « objets » du système solaire ?

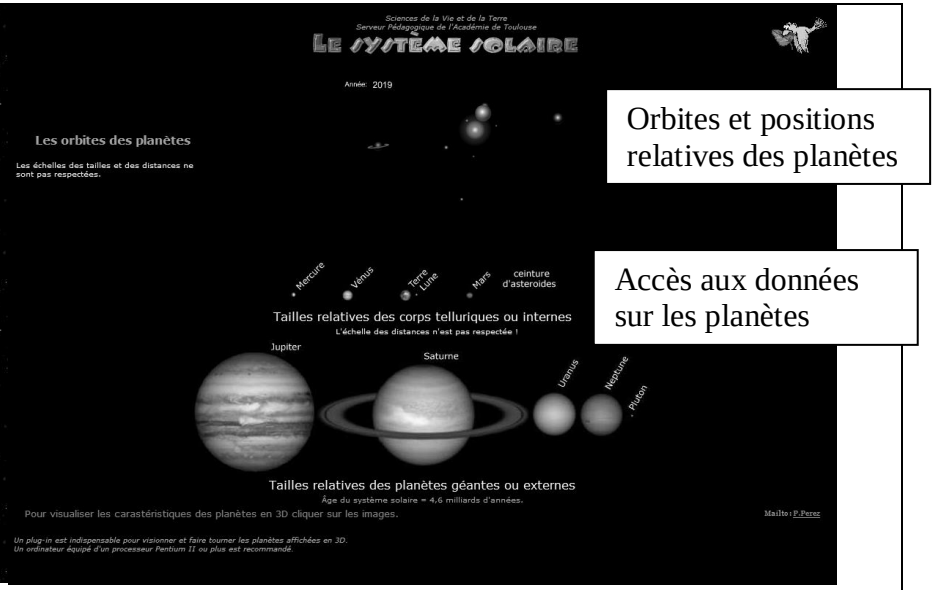
La Terre partage certaines de ses caractéristiques avec d'autres objets du système solaire. Elle présente cependant aussi des singularités. Cette étude comparée permet de dégager quelques caractéristiques précises de la planète Terre.

| activité | capacités |
|---|---|
| 1- **Se connecter** sur le site Web "Les neufs planètes" (http://www.neufplanetes.org/ ), ce site présente un survol de l'historique, de la mythologie et de la connaissance scientifique de notre système solaire.<br>ET/OU<br>1bis - **Lancer** depuis le bureau de Windows le Logiciel "Planètes 3D".<br><br>→ ***Se servir*** *éventuellement des modes d'emploi simplifiés du logiciel et du site internet (**Fiche d'aide n°1**)* | D5 : Utiliser les NTIC (internet, multimédia) |
| Pour les planètes suivantes : Mercure, Vénus, Terre, Mars, Jupiter, Saturne, Uranus et Neptune :<br>2.1- **Naviguer** sur le site ou dans le logiciel, conformément aux indications de la fiche technique, pour recueillir des informations concernant : la distance de la planète par rapport au soleil, sa masse, son diamètre, sa densité, sa composition chimique, la présence ou non d'une atmosphère (son épaisseur et sa composition), la température de surface de la planète, la présence ou non d'eau (et sous quelle forme physique : liquide, gazeuse, solide) ainsi que la présence de la vie. | B1 : Saisir des données en relation avec le problème posé |
| 2.2- **Présenter** vos résultats sous forme d'un tableau à double entrée renseigné par un titre explicite. → ***Se servir*** *éventuellement de la **Fiche d'aide n°2** La création d'un tableau sous OpenOffice Writer* | D4 : Utiliser les modes de représentation des sciences expérimentales |

# Fiche d'aide n°1

Les Neuf Planetes
Introduction
Nouveautes
Vue d'ensemble
Le Systeme Solaire
Autres Systemes
Observation
Vehicules Spatiaux
Glossaire
Appendices
Onglets
En construction
Les Neuf Planetes
Les Neuf Planetes est un survol de l'historique, de la mythologie et de la connaissance scientifique de notre système solaire.
Idée originale: The Nine Planets de Bill Arnett
Photos: Views of the Solar System de Calvin J. Hamilton
Version française: Arnaud Riess (WWW)
Zone de textes et schémas à découvrir
[Le Soleil] [Mercure] [Vénus] [La Terre] [Mars]
[Jupiter] [Saturne] [Uranus] [Neptune] [Pluton]

**Capture de la page d'accueil du site "Les neuf planètes"**


Sciences de la Vie et de la Terre
Serveur Pédagogique de l'Académie de Toulouse
LE SYSTEME SOLAIRE
Année: 2019
Les orbites des planètes
Les échelles des tailles et des distances ne sont pas respectées.
Orbites et positions relatives des planètes
Accès aux données sur les planètes
Mercure
Vénus
Terre
Lune
Mars
ceinture d'asteroides
Tailles relatives des corps telluriques ou internes
L'échelle des distances n'est pas respectée !
Jupiter
Saturne
Uranus
Neptune
Pluton
Tailles relatives des planètes géantes ou externes
Âge du système solaire = 4,6 milliards d'années.
Pour visualiser les carastéristiques des planètes en 3D cliquer sur les images.
Mailto:P.Perez
Un plug-in est indispensable pour visionner et faire tourner les planètes affichées en 3D.
Un ordinateur équipé d'un processeur Pentium II ou plus est recommandé.

**Capture de l'écran d'accueil du logiciel "Planètes 3D"**

- L'onglet "Le système solaire" présente les neuf planètes le constituant (attention depuis le 24 août 2006, Pluton n'est plus considérée depuis quelques années comme une planète), un clic sur une planète ouvre une page présentant les caractéristiques de la planète.
- L'onglet "Vue d'ensemble" affiche une présentation générale du système solaire ainsi que les positions relatives des planètes les unes par rapport aux autres.

**Mode d'emploi simplifié du Site "Les neufs planètes"**

- La partie haute de l'écran présente, sous forme animée, les orbites et les positions relatives des planètes les unes par rapport aux autres.
- La partie basse de l'écran présente les neuf planètes du système solaire (attention de puis le 24 août 2006, Pluton n'est plus considérée depuis quelques années comme une planète). Un clic sur une planète ouvre un écran présentant les caractéristiques de la planète. Un clic sur la flèche "Retour permet de revenir à l'écran d'accueil. Pour faire tourner la planète dans l'espace "cliquer-glisser" avec le bouton gauche de la souris. Pour agrandir l'image de la planète faire un "cliquer-glisser" avec le bouton droit de la souris.

**Mode d'emploi simplifié du logiciel "Planètes 3D"**